

С.О. Соломевич, П.М. Бычковский, Т.Л. Юркитович, Н.В. Голуб, В.А. Алиновская, Р.И. Костерова

**ИММОБИЛИЗАЦИЯ ЦИСПЛАТИНА И ОКСАЛИПЛАТИНА  
НА ГИДРОГЕЛЯХ МОДИФИЦИРОВАННОГО ДЕКСТРАНА**

НИИ ФХП БГУ, Минск, Республика Беларусь

**Цель работы.** Создание пролонгированных биodeградируемых полимер-лекарственных форм цисплатина и оксалиплатина путем их иммобилизации на гелеобразующем декстрane с фосфорнокислыми и карбаматными группами (ФКД).

**Материалы и методы.** В качестве полимеров-носителей противоопухолевых веществ получены образцы ФКД с содержанием фосфорнокислых групп 1,7 – 3,7 ммоль /г, степенью набухания 10 – 222 г/г.

**Результаты и выводы.** Исследована сорбция цисплатина и оксалиплатина на микрочастицах ФКД. Иммобилизация цитостатиков на гидрогелях ФКД в основном протекает по механизму физической адсорбции, незначительная часть связывается по механизму ионного обмена. Установлено, что релиз цитостатиков протекает в две стадии, около 30 – 40 % цитостатиков высвобождается из фазы носителя в течение 1 часа, 50 – 60 % – в течение 6 часов, дальнейшее высвобождение протекает в ходе биodeградации полимера. В эксперименте *in vitro* показано, что полученные полимер-лекарственные формы цисплатина обладают сравнимой или превышающей цитостатической активностью по отношению к нативному цисплатину.